

# О КОМПЬЮТЕРНОМ ТЕСТИРОВАНИИ СТУДЕНТОВ ПО КУРСУ ВУЗОВСКОЙ МАТЕМАТИКИ

**Расолько Г. А., Альсевич Л. А.**

*Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь,  
e-mail: rasolka@bsu.by*

Правильная организация управляемой самостоятельной работы студентов является важнейшим звеном во всей системе учебного процесса и имеет огромное значение для формирования прочных знаний. Развитие *сетевых информационных технологий* дало новый толчок в процессе использования компьютерных технологий в образовании и именно в тестировании. Значительным моментом при выполнении тестового задания является ограничение времени работы за компьютером. Следовательно, на помощь должны приходить системы компьютерной математики, которые можно использовать в процессе обучения классическим курсам вузовской математики [1 – 5].

Нами анонсируются пособия [4, 5], посвященные вопросам внедрения практики использования пакета MathCad в фундаментальный курс вузовской математики – дифференциальные уравнения, в содержание которого традиционно включаются методы интегрирования линейных уравнений и систем с постоянными и переменными коэффициентами, элементарных дифференциальных уравнений, а также методы качественного исследования дифференциальных уравнений. Эти методы носят четко выраженный алгоритмический характер, и их применение с точки зрения теории не представляет затруднений. Однако их практическое использование во многих случаях связано с выполнением большого объема вычислений и аналитических преобразований. Поэтому в пособиях для каждой из типовых задач рассматриваемой темы приводится теория, необходимая для их решения, указывается алгоритм решения и подробный пример его выполнения в пакете MathCad с пояснениями основных этапов реализации алгоритма, даются комментарии к ряду промежуточных и окончательных результатов (это будет продемонстрировано в докладе). При выполнении тестов в сетевой образовательной платформе (СОП) e-University по указанным в программе темам студент в свободном режиме доступа к тестам может воспользоваться данными пособиями и проверить свои знания с оценкой в 10 балльной системе по пройденному материалу, например, перед подготовкой к контрольной работе или экзамену.

## Литература

1. Расолько, Г. А. Использование информационных технологий в курсе вузовской математики. В 3-х частях. Ч. 1. Решение задач в пакете MathCad. Учеб.-метод. пособие / Г. А. Расолько, Ю. А. Кремень, Н. В. Бровка, Л. Г. Третьякова. – Минск : БГУ, 2010.
1. Расолько, Г. А. Использование информационных технологий в курсе вузовской математики. В 3-х частях. Ч. 2. Решение задач в пакетах MathCad и Mathematica. Учеб.-метод. пособие / Г. А. Расолько, Е. В. Кремень, Ю. А. Кремень, Л. Г. Третьякова. – Минск : БГУ, 2011.
2. Расолько, Г. А. Использование информационных технологий в курсе вузовской математики. В 3-х частях. Ч. 3. Решение задач аналитической геометрии в пакете MathCad. Учеб.-метод. пособие / Г. А. Расолько, Ю. А. Кремень. – Минск : БГУ, 2012.

3. Расолько, Г. А. Использование информационных технологий в курсе «Дифференциальные уравнения». Учеб.-метод. пособие / Г. А. Расолько, Л. А. Альсевич. – Минск : БГУ, 2012.